Departamento de Computación FCEFQyN, Universidad Nacional de Río Cuarto

Asignatura: Estructuras de Datos y Algoritmos - Algoritmos I

Segundo Cuatrimestre de 2016

## Práctica No. 1

- Ej. 1. Averigüe cuáles son los tipos de pasajes de parámetros que soporta Pascal.
- **Ej. 2.** Averigüe qué significa sobrecarga (overloading) de operadores. Tiene Pascal algunos operadores sobrecargados?
- **Ej. 3.** Implemente en Pascal, usando Units, un tipo "polimórfico" Pila, que pueda utilizarse para pilas de enteros y de caracteres.
- Ej. 4. Utilizando el lenguaje Pascal resuelva los siguientes problemas:
  - a. Implemente el tipo Lista polimórfico.
  - b. Escriba un programa que realice la concatenación de dos cadenas de caracteres de manera recursiva.
- Ej. 5. Escriba un programa Pascal que, dada una lista encadenada de enteros, ordene la lista recursivamente.
- **Ej. 6.** Comente las desventajas que puede identificar de las soluciones a los problemas anteriores realizadas con el lenguaje Pascal.
- Ej. 7. Implemente el TAD Arbol Binario en Pascal, con las siguientes operaciones:
  - Calcular la altura de un arbol.
  - Recorrer y mostrar el arbol en *inorden*.
  - Definir una función que analice si el árbol está balanceado.